

INSECTS OF SAMOA

PART VIII. FASC. 2

MYRIOPODEN (MYRIOPODA)

VON C. ATTEMS.

(Mit 4 Figuren.)

DAS mir zur Bearbeitung übergebene Material aus Samoa enthielt folgende Arten :

A. CHILOPODA.

I. GEOPHILOMORPHA.

ORYIDAE.

1. *Orphnaeus brevilabiatus* Newp.

Upolu : Apia, iii. und iv.1924. Tutuila : Pago Pago, 21.xii.1924.

MECISTOCEPHALIDAE.

2. *Mecistocephalus insularis* Lucas.

Upolu : Apia, 13.x.1925.

3. *Mecistocephalus tahitiensis* Wood.

Upolu : Malololelei, 20.vi.1924.

II. SCOLOPENDROMORPHA.

SCOLOPENDRIDAE.

4. *Scolopendra subspinipes* Leach.*

Upolu : Apia, i., vii. und 1.ix.1924.

* Bites inflicted by this centipede on the hand are common in Samoa. In those who have been severely bitten, one observes a tense glistening oedema of hand and arm, which persists for several days; secondary infection of the structures in the palm of the hand was also observed. Many bites are not more grave than a bee's sting.—P. A. BUXTON.

B. PROGONEATA.

I. SYMPHYLA.

SCUTIGERELLIDAE.

5. *Hanseniella orientalis* Hansen.

Upolu : Apia, 16.v.1924, 5.vi.1924, vi.1925 ; Malololelei (2,000 feet), 14.v.1924, 23.xi.1924.

II. DIPLOPODA.

POLYDESMOIDEA.

STRONGYLOSOMIDAE.

6. *Orthomorpha coarctata* Sauss.

Upolu : Aleipata, iv.1924. Savaii : Fagamalo, viii.1924.

SPIROBOLOIDEA.

TRIGONIULIDAE.

7. *Trigoniulus lumbricinus* Gerst.

Upolu : Apia, viii.1924. ; Vailima.

8. *Spirostrophus naresii* Poc.

Upolu : Apia, vi.1924 ; Vailima ; Malololelei, iv.1925.

SPIROBOLIDAE.

9. *Pseudospirobolellus bulbiferus* Att.

Upolu : Vailima (1,000 feet), x.1924.

CAMBALOIDEA.

CAMBALIDAE.

10. *Agastrophus anguinus* Att.

Upolu : Malololelei, iv.1925.

Von diesen 10 Arten waren 3, nämlich *Orphnaeus brevilabiatu*s, *Scolopendra subspinipes* und *Orthomorpha coarctata*, schon früher von den Samoa-Inseln

bekannt, so dass unsere Kenntnisse von der Fauna dieser Inselgruppe um 7 Arten, 2 Chilopoden, 1 Symphylen und 4 Diplopoden, vermehrt werden. In der Literatur finden sich 6 weitere Arten, die in dem Buxton-Hopkins'schen Material nicht vertreten sind: *Scolopendra morsitans* L., *Otostigmus astenus* Kohlr., *Otostigmus punctiventer* Tömösv., *Orthomorpha granosa* Att., *Orthomorpha gracilis* Humb. et Sauss., *Prionopeltis clarus* Chamb. (letztere ungenügend beschrieben, ohne Abbildungen!), so dass wir im Ganzen 16 Arten von Samoa kennen.

Zur zoogeographischen Würdigung des Vorkommens dieser 16 Arten auf Samoa erwähne ich folgendes:

(a) 6 Arten sind in den Tropen, nicht nur der indo-australischen Region sondern weit über diese hinaus, so weit verbreitet, dass ihr Vorkommen in Samoa kein specielles Interesse erweckt; es sind dies: *Orphnaeus brevilabiatus*, *Scolopendra subspinipes*, *Scolopendra morsitans*, *Orthomorpha gracilis*, *Orthomorpha coarctata*, *Trigoniulus lumbricinus*. Besonders die ersten beiden finden sich fast in jeder Aufsammlung aus der indo-australischen Region.

(b) Auch noch weit verbreitet, wenn auch nicht so weit wie die soeben genannten, sind folgende Arten:

Mecistocephalus insularis, gemein in der ganzen aethiopischen Region und ausserdem bekannt von Indien (Cochinchina und Sumatra).

Otostigmus astenus, lebt in Australien, Neu Guinea, Salomons Inseln, Karolinen, Mariannen, Philippinen, Samoa und Seychellen.

Spirostrophus naresii, bekannt von Madagaskar, Seychellen, Neu Pommern, Marschall Inseln, Carolinen und (?) Guadeloupe.

(c) Nur in der indo-australischen Region leben die folgenden Arten:

Mecistocephalus tahitiensis: Fiji Inseln, Tahiti, Neu Guinea, Bismarck Archipel, Australien (S.W. Australien und N.S. Wales).

Otostigmus punctiventer Töm.: Neu Guinea, Neu Pommern, New Britain, Borneo.

Hanseniella orientalis (Hansen): Siam, Java, Sumatra.

Prionopeltis clarus: Fiji Inseln und Samoa.

Pseudospirobolellus bulbiferus: Java, Aru Archipel, Insel Bojol, Philippinen (? als Fundort war Bojor angegeben; dieser Ort ist auf der Karte nicht zu finden und es soll wohl Bojol heissen).

(d) Das Vorkommen der Cambalide *Agastrophus anguinus* ist insofern bemerkenswert, als von der Gattung *Agastrophus* nicht eine der in den benach-

barten Gebieten lebenden Arten sondern diese bisher nur von der Insel Silhouett, Seychellen, bekannte Art gefunden wurde; wir kennen andere Arten von Neu Guinea, Neu Pommern und Celebes, und es wäre begreiflicher gewesen, dass eine dieser sich auf Samoa findet.

(e) Eine einzige Art ist endemisch: *Orthomorpha granosa* Att. Dass die auf Samoa vorkommenden Arten, sofern es nicht ganz weit verbreitete Arten sind, deren Anwesenheit uns nichts besonderes sagt, die engsten Beziehungen zu den benachbarten Gebieten der indo-australischen Region zeigen ist ja nur selbstverständlich, und weiteres lässt sich wegen der geringen Zahl der in Betracht kommenden Arten und wegen der grossen Unvollständigkeit unserer Kenntnisse von der Verbreitung der bereits bekannten Arten nicht sagen; wir können durchaus nicht behaupten, dass, z.B. *Agastrophus anguinus* nur auf den Seychellen und Samoa vorkäme; diese kleinen unscheinbaren Cambaliden wurden bisher gewiss oft nur übersehen.

Zu einigen systematischen Bemerkungen gibt mir nur die letztgenannte Art Anlass.

Agastrophus anguinus Att.

Attems, *Zool. Jahrb. Syst.*, xiii, p. 152, Taf. 16, Fig. 25–30, 1900.

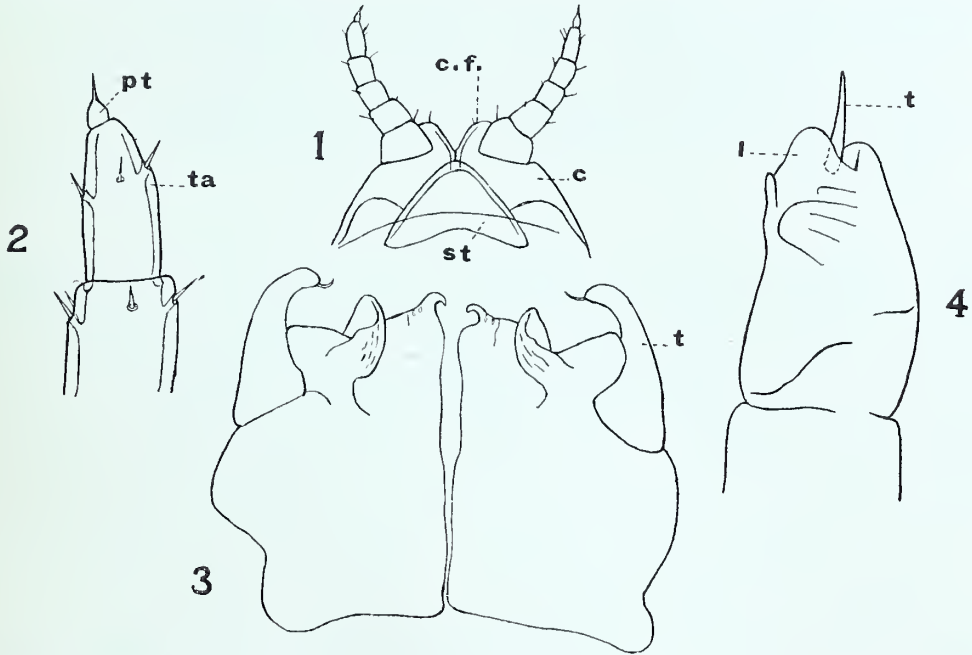
Farbe schwärzlich. Beine und Antennen sehr dunkel rotbraun, nur wenig heller als der Rumpf.

Reife ♂ der samoanischen Ausbeute mit 32–44 Rumpfringen (beobachtete Zahlen 32, 35, 37, 44); das ♂ von der Insel Silhouett hatte 55 Ringe.

Labralbucht seicht, dreizählig; am Rande des Clypeus eine Reihe von Borsten. Halsschild seitlich verschmälert und abgerundet, mit 2 Reihen kleiner, senkrecht abstehender Borsten wie die Metazoniten. Die Prozoniten haben einen geringeren Durchmesser als die Metazoniten; letztere sind erst weit unterhalb der Saftlöcher fein längsgestreift, im übrigen glatt.

1. Beinpaar des ♂: die Teile, die ich in der ersten Beschreibung als Ventralplatte (Sternit) bezeichnet habe, sind die median verwachsenen Hüften (Fig. 1, c). Der Fortsatz der Hüfte (Fig. 1, c.f.) ist zwar nicht hakig wie bei *A. orientalis* Carl, legt sich aber eng dem Praefemur an. Alle Telopoditglieder sind deutlich gesondert: Praefemur, Femur, Postfemur, Tibia, Tarsus und ein kegelter, plötzlich zu einer Borste verdünnter Praetarsus (Fig. 2, pt). Die vorderen Gonopoden sind zweigliedrig; die Grundglieder, Coxite, sind grosse breite Platten, an denen weder ein Flagellum noch eine Samenrinne zu sehen ist. Am

Ende medial ein kleiner medialwärts gekrümmter Haken ; die Zeichnung meiner ersten Beschreibung war nach einem macerirten Exemplar angefertigt, und diese Maceration hatte eine nicht vorhandene Behaarung vorgetäuscht. Lateral vom Häkchen ein muldenförmig eingedrückter Lappen. Das kleine Telopodit



Agastrophus anguinus Att.—FIG. 1.—Erstes Beinpaar des ♂: *st*, Sternit; *c*, Coxa; *c.f.*, Coxalfortsatz.
 „ „ FIG. 2.—Tarsus (*ta*) und Praetarsus (*pt*) dieses 1. Beinpaars.
 „ „ FIG. 3.—Vordere Gonopoden: *t* Telopodit.
 „ „ FIG. 4.—Hinterer Gonopode: *l*, Lamelle; *t*, Telopodit.

ist ein einfacher, eingliedriger, leicht gekrümmter stumpfer Haken, der am Ende eine einzige, gebogene Borste trägt. (Fig. 3.)

Die hinteren Gonopoden (Fig. 4) sind kleine, nur lose zusammenhängende Stummel; am Ende ragt eine abgerundete, durchsichtige Lamelle (*l*) vor, und daneben ein kleines, an seiner Basis etwas undeutlich abgegrenztes Stäbchen (*t*), das wohl ein zweites Glied darstellt.

SCHLÜSSEL FÜR DIE AGASTROPHUS-ARTEN.

1. Coxit des ersten Beinpaars des ♂ ohne Innenfortsatz. Mentum mit halbrunder, scharf begrenzter Einsenkung. Das Coxit des vorderen Gonopoden trägt lateral starr verbunden einen dornartigen Seitenast an Stelle eines gelenkigen Telopodits *voeltzkowi* Att.
- Coxit des ersten Beinpaars mit Innenfortsatz. Mentum ohne Einsenkung.
- Telopodit des vorderen Gonopoden gelenkig angesetzt 2.

2. Metazoniten dicht behaart 3.
 Metazoniten nur mit 2 Querreihen kleiner Börstchen 4.
3. Postfemur und Femur des 1. Beinpaars des ♂ verschmolzen, das Telopodit
 daher inclusive Praetarsus 5-gliedrig *crinitus* Att.
 Postfemur und Femur des 1. Beinpaars getrennt; das Telopodit in-
 clusive Praetarsus 6-gliedrig *orientalis* Carl.
4. Das Coxit-Inneneck des vorderen Gonopoden ragt bedeutend weiter vor
 als das Ende des Telopodits. Tibia und Tarsus des 1. Beinpaars
 des ♂± verschmolzen *dahli* Att.
 Das Coxitinnenhäkchen und das Ende des Telopodits des vorderen Gono-
 poden liegen in einer Linie. Tibia und Tarsus des 1. Beinpaars
 völlig getrennt *anguinus* Att.

FIGUREN.

- Agastrophus anguinus* Att.—Fig. 1. Erstes Beinpaar des ♂: *st*, Sternit; *c*, Coxa; *c.f.*, Coxalfortsatz.
 „ „ Fig. 2. Tarsus (*ta*) und Praetarsus (*pt*) dieses 1. Beinpaars.
 „ „ Fig. 3. Vordere Gonopoden: *t*, Telopodit.
 „ „ Fig. 4. Hinterer Gonopode: *l*, Lamelle; *t*, Telopodit.